

IDS



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS  
ESPAÑA

⑪ Número de publicación: 1 033 033  
⑫ Número de solicitud: U 9600134  
⑬ Int. Cl.<sup>6</sup>: B65D 30/08

3  
CP

⑭

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑮ Fecha de presentación: 18.01.96

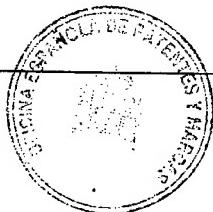
⑯ Solicitante/s: Cristobal Meseguer, S.A.  
Camino de Alejandro S/N  
30570 Beniajan, Murcia, ES

⑰ Fecha de publicación de la solicitud: 16.07.96

⑰ Inventor/es: Meseguer Huertas, José María

⑰ Agente: Roeb Ungeheuer, Carlos

⑲ Título: Banda continua de bolsas para productos hortícolas.



U  
ES 1 033 033

## DESCRIPCION

Banda continua de bolsas para productos hortícolas

### Objeto de la invención

La invención se refiere a una banda continua de bolsas de las utilizadas en la comercialización de productos hortícolas, tales como naranjas, limones, patatas, etc., y más concretamente a una banda continua en la que las citadas bolsas están estructuradas a base de una malla o retícula plástica y una lámina de plástico cerrado, de manera que las bolsas que participan en la propia banda ofrecen nuevas y mejores prestaciones que las convencionales, viéndose potenciada la superficie para publicidad, la resistencia a la elongación de la bolsa y la resistencia a la elongación de la banda durante su proceso de manipulación.

### Antecedentes de la invención

Dentro del ámbito del envasado de productos hortícolas, y más concretamente dentro del ámbito del embolsado, una de las soluciones actuales consiste en establecer una banda continua en la que las diferentes bolsas o unidades adoptan una disposición abatida, de manera que la embocadura de las mismas queda orientada hacia uno de los laterales de la banda continua, siendo las diferentes bolsas independizables unitariamente de la citada banda continua, mediante rasgado a través de líneas de debilitamiento transversales que las independizan.

Cada una de estas bolsas o unidades de la banda continua está estructurada a base de una malla plegada sobre sí misma en correspondencia con lo que ha de ser el fondo de la bolsa y lo que ha de ser uno de los bordes laterales de la banda continua cuyas dos mitades se fijan a través de líneas marginales de termosoldadura próximas a los que han de ser los bordes laterales de la bolsa, prolongándose dichas dos mitades, a través de su embocadura, en sendas láminas plásticas, que se fijan a la malla por termosoldadura a través de su borde interno, que se relacionan con las de bolsas adyacentes a través de líneas de debilitamiento que permiten el rasgado conjunto con las anteriormente citadas, y que cuentan con uno o más orificios, operativamente enfrentados para constituir un asidero.

El problema que ofrece este tipo de bolsas es que la superficie lisa destinada a publicidad es muy reducida, ya que se materializa únicamente en las tiras de láminas plásticas donde se ubican los orificios para agarre manual.

Tratando de obviar este problema son conocidas también bolsas que, con la misma estructuración anteriormente descrita, incorporan además, a nivel aproximadamente medio en altura, una banda transversal de plástico, fijada a la bolsa por las líneas de termosoldadura laterales o verticales de la misma, donde se establece una zona complementaria portadora de datos informativos y/o publicitarios, y donde normalmente se dispone el código de barras para identificación codificada del producto contenido en la bolsa. Esta solución, si bien consigue mejorar ligeramente la bolsa en el aspecto citado de incremento de la superficie útil, con fines informativos y/o publicitarios, presenta en contrapartida

y como problema fundamental, por un lado una mayor complejidad en el proceso constructivo de la misma, y por otro, y ello es fundamental, problemas de lectura del citado código de barras.

### Descripción de la invención

La banda continua de bolsas objeto de la invención, en lugar de obtenerse a partir de una malla que se pliega por la línea media, como es convencional, se obtiene mediante una banda continua de malla y otra banda o lámina también continua de plástico cerrado, que una vez superpuestas para formar la banda continua de bolsas y señalizadas las líneas de debilitamiento que delimitan cada bolsa, se unen por soldadura a través de tres de los bordes que delimitan cada una de esas bolsas, correspondiendo una línea de soldadura al borde longitudinal de la banda continua opuesto al de la embocadura, y las otras dos líneas a los márgenes delimitados a uno y otro lado de las líneas transversales de debilitamiento que delimitan las bolsas propiamente dichas.

De esta manera cada bolsa obtenida tendrá la totalidad de una de sus caras, concretamente la que constituye la lámina o banda continua de plástico cerrado, lisa para poder ser destinada a publicidad, mientras que la otra cara la constituye la banda continua de malla y determinará el medio que permita una adecuada aireación del producto contenido, así como su observación directa cuando se considere necesario.

Además, si la banda o lámina de plástico cerrado es opaca, entonces cumplirá además la función de proteger el contenido de la bolsa de los efectos de la luz.

La banda continua de malla está configurada a base de haces de tres hilos, dos de ellos formando la clásica reticulación rombica, y el tercero en una disposición longitudinal respecto de la propia banda continua, y por lo tanto horizontal en la posición normal de uso de la bolsa a obtener, hilos longitudinales que tienen por finalidad evitar que se produzcan deformaciones indeseadas en ese sentido, durante el confeccionado de la bolsa.

La deformación en sentido vertical de la propia bolsa en la normal utilización de la misma, queda eliminada por la naturaleza de la banda o lámina continua de plástico cerrado.

### Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una representación en explosión de las dos bandas continuas, una de plástico cerrado y otra de malla, mediante las que se obtiene la banda continua de bolsas objeto de la invención.

La figura 2.- Muestra un detalle ampliado de la banda continua de malla, donde se deja ver la concreta disposición o trayectoria de los haces de hilo de tal malla.

La figura 3.- Muestra una vista también en perspectiva de la banda continua de bolsas realizada de acuerdo con el objeto de la invención.

La figura 4.- Muestra una sección según la

línea de corte A-B de la figura 3.

#### Realización preferente de la invención

A la vista de estas figuras puede observarse cómo la banda continua de bolsas que se preconiza está constituida mediante dos bandas continuas, una de plástico cerrado (1) y otra de malla (2), de manera que esta segunda en correspondencia con uno de sus bordes longitudinales lleva fijada una tira de plástico (3) hasta conseguir la misma altura que la propia banda de plástico cerrado (1), para definir una zona reforzada a nivel de lo que ha de ser la embocadura de la bolsa.

Ambas láminas (1) y (2) están afectadas por parejas de orificios (4), que al superponerse aquellas quedan enfrentados entre sí para constituir asas para las bolsas que participan en aquella.

Las bandas continuas (1) y (2) se superponen y a intervalos regulares se realizan una serie de líneas transversales de debilitamiento (5) que delimitan respectivas partes que en definitiva formarán cada unidad o bolsa propiamente dicha.

A uno y otro lado de esas líneas de debilitamiento (5) se realizan correspondientes líneas de soldadura (6), que junto con una soldadura (7) en correspondencia con el borde longitudinal opuesto al de la tira de plástico (3), determinan tres bordes de soldadura para cada bolsa, quedando ésta cerrada a excepción, lógicamente, del cuarto borde que va a constituir la embocadura y que corresponde a la zona donde están realizados los orificios (4) constitutivos del asas.

Por consiguiente, en el presente caso, la bolsa tiene una cara formada por una lámina o banda de plástico cerrado (1) y otra cara formada por una banda de malla (2), y cuyas dos bandas (1) y (2) se sueldan entre sí por tres de sus bordes, dos laterales referenciados con (6) y uno intermedio

referenciado con (7), de modo que las soldaduras laterales (6) referidas quedan a uno y otro lado de la línea de debilitamiento (5) cuyo rasgado llevará consigo la independización de cada una de las bolsas que participan en el conjunto de la banda continua formada por las dos bandas (1) y (2) superpuestas y fijadas entre sí como se acaba de exponer.

En cuanto a la configuración de la malla correspondiente a la banda continua (2), la misma presenta un reticulado a base de haces de tres hilos, dos de ello cruzados oblicuamente formando un reticulado rómbico, hilos que son los referenciados con (8) y (9), en tanto que los hilos del tercer haz, los referenciados con (10), discurren longitudinalmente a la propia banda continua (2), o lo que es lo mismo en disposición horizontal en la respectiva bolsa.

La rigidez de la malla viene determinada por los haces de hilos (8) y (9), y la resistencia a la elongación longitudinal, en la manipulación y confecciónado de las bolsas la proporcionan los hilos longitudinales (10). Por su parte la resistencia a la elongación en sentido vertical de la bolsa llena de producto, viene determinada por la propia banda de plástico cerrado (1).

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

40

45

50

55

60

65

**REIVINDICACIONES**

1. Banda continua de bolsas para productos hortícolas, que siendo del tipo de las que cuentan con líneas de debilitamiento transversales a intervalos regulares, susceptibles de ser rasgadas de independizar las correspondientes porciones que delimitan entre las mismas, correspondiendo cada porción a una bolsa, esencialmente se caracteriza porque la banda continua está determinada por la superposición de una banda continua de plástico cerrado y una banda continua de malla que en correspondencia con uno de sus bordes longitudinales y en correspondencia con las líneas de debilitamiento que delimitan las unidades de bolsas, se unen entre sí mediante soldaduras determinando que cada unidad o bolsa quede soldada por tres de sus bordes y libre por el cuarto borde determinante de la embocadura.

2. Banda continua de bolsas para productos hortícolas, según reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizada porque la banda continua de plástico cerrado constituye una de las caras de las bolsas que

participan, en donde la totalidad de dicha cara es susceptible de recibir cualquier tipo de marcación y/o publicidad.

3. Banda continua de bolsas para productos hortícolas, según reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizada porque la banda continua de malla incorpora en correspondencia con el borde longitudinal opuesto al de soldadura, la convencional tira de plástico con los conocidos orificios que quedan enfrentados a otros previstos al efecto en la banda continua de plástico cerrado para determinar en cada unidad o bolsa el asa de agarre correspondiente.

4. Banda continua de bolsas para productos hortícolas, según reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizada porque en la configuración de la banda continua de malla intervienen tres haces de hilos, dos en disposición oblicua determinando un reticulado rombico convencional, en tanto que el tercer haz de hilos discurre en sentido longitudinal a la propia banda para impedir deformaciones en dicho sentido durante el proceso de confeccionado de las bolsas.

25

30

35

40

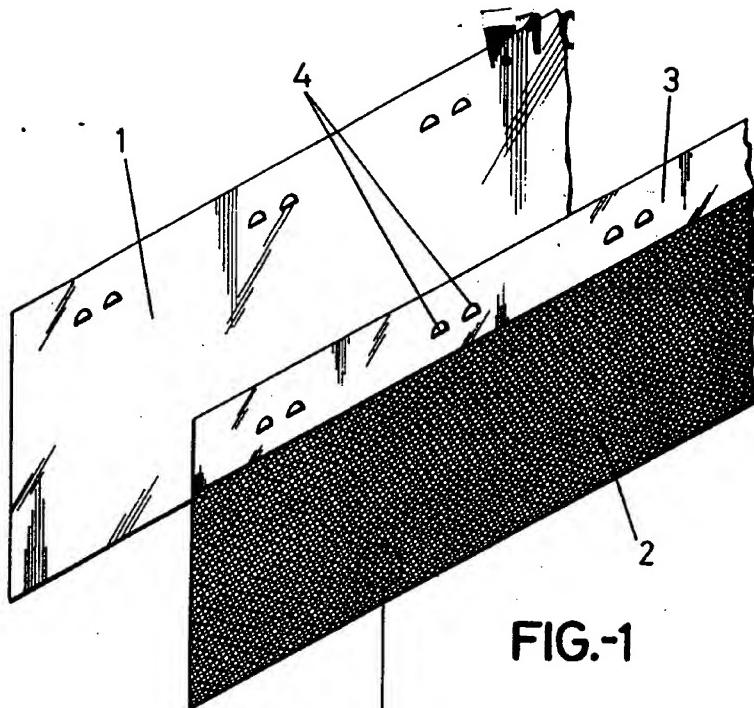
45

50

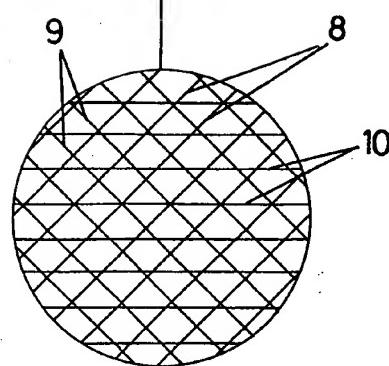
55

60

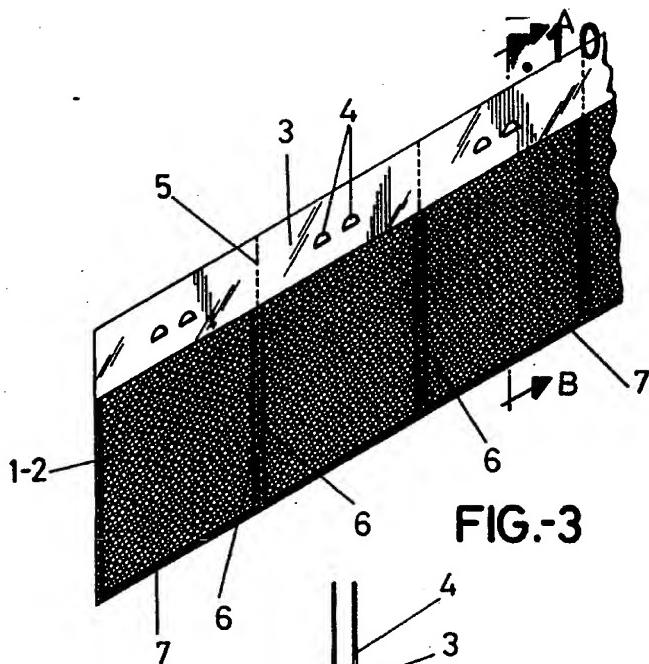
65



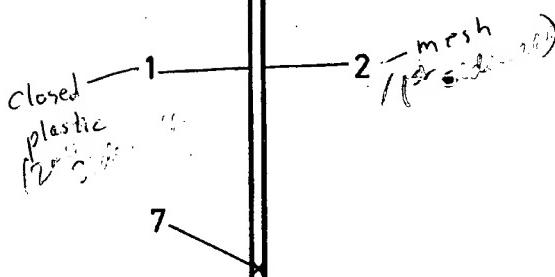
**FIG.-1**



**FIG.-2**



A-B



**[SEAL] SPANISH OFFICE OF TRADEMARKS AND PATENTS - SPAIN**

11- Publication number: 1 033 033

21-Application number: U 9600134

51- CI Int: B65D 30/08

12 - Application of Utility Model

22- Application date: January 18, 96

43- Date of publication of application: July 16, 96

71- Applicants: Cristobal Meseguer, S.A.

Camino de Alejandro No number

30570 Beniajan, Murcia, Spain

72- Inventor: Meseguer Huertas, José María

74- Agent: Roeb Ungeheuer, Carlos

54- Title: Continuous band of bags for horticultural products.

ES 1 033 033 U

**DESCRIPTION**

Continuous band of bags for horticultural products.

**Object of the invention**

The invention refers to a continuous band of bags like those used in the sale of produce, such as oranges, lemons, potatoes, etc., and more specifically it refers to a continuous band of the said bags structured on the base of a mesh or plastic mesh and a sheet of closed plastic, so that the bags that are part of the band offer new and better uses than the conventional ones, having a better potential surface for advertising, resistance to elongation and resistance to the band elongation during the process of handling.

**Background of the invention**

Within the field of packaging of horticultural products and more specifically within the field of bagging, one of the present solutions consists of establishing a continuous band in which the different bags or units adopt a collapsed disposition, so that the opening is facing a side of the continuous band each of the bags being independently removed from the continuous band by tearing along the perforated lines.

Each of these bags or units of the continuous band are structured on the base of a mesh

folded on itself in line with what is to be the bottom of the bag and what is to be one of the lateral edges of the continuous band whose two halves are set through the side lines of thermal welding next to what are to be the lateral edges of the bags, enlarging both halves, through the opening in both plastic sheets which are fixed to the mesh by thermal-welding. Through the internal edges, that connect with the next bags through the perforated lines that allow the tearing from of the previously mentioned bags, and which have one or more holes, faced together in order to constitute a handgrip or handle.

The problem this type of bags offers is that the plain surface meant for advertising is very limited, since it only materializes in the strips of plastic sheets where the holes are placed for holding.

To avoid this problem there are also bags known to have the same structure as described above which also incorporate, at about the center of their height, a transverse plastic band, attached to the bag by lines of thermal welding either laterally or vertically, where an additional area to place informative messages or advertising is available, where bar codes are usually placed. Although this solution improves the bag slightly in the aspect of the increase of useful surface for informative or advertising purposes, it presents a disadvantage and as a fundamental problem, on the one hand a complex manufacturing process, and on the other hand, it presents, problems reading the bar code, which is of fundamental importance.

#### Description of the invention:

A continuous band of bags, the object of this invention, instead of being dispensed from a mesh folded in the middle, as conventional bags do, is dispensed from a continuous band of mesh and another band or sheet, also continuous, of closed plastic, which once overlapped to form the continuous band of bags and marking of the perforated lines which separate each of the bags, corresponding to a line of welding to the longitudinal edge of the continuous band opposite to the opening and the other two lines to the edges marked on each side of the transversal perforated lines that separate the bags themselves.

This way each bag obtained will have a whole side, specifically one that constitutes the sheet or continuous band of closed plastic, plain and can be used for advertising, while the other side constitutes the continuous band of mesh and will determine the means that allows an adequate airing of the product it contains, as well as allowing for direct observation when necessary.

Moreover, if the band or closed plastic sheet is opaque, it will fulfill the purpose of protecting the contents of the bag against the effects of light.

The continuous band of mesh is configured on the base of three threads, two of which form a classic diamond shape grid and a third one in a longitudinal position with respect to the continuous band, and therefore horizontal in the normal position for use of the bag, longitudinal threads that are meant to avoid unwanted deformation in that direction, during the manufacturing of the bag.

The deformation of the bag in the vertical direction during its normal use is eliminated due to the nature of the band or continuous sheet of closed plastic.

#### Description of drawings

In order to complement the description presented and to help improve the understanding

of the characteristics of the invention, attached to the present description, and as an integral part of the said application, is a set of drawings where as a means of illustrating but not limited to, the following is represented:

Fig. 1 shows a representation in exploded view of the two continuous bands, one of closed plastic and another of mesh, by means of which a continuous band of bags, the object of this invention, is obtained.

Fig. 2 shows an expanded detail of the continuous band of mesh, where the specific disposition or trajectory of the threads of the mesh can be seen.

Fig. 3 also shows a perspective view of the continuous band of bags made according to the object of the invention.

Fig. 4 shows a section along the line A-B of Fig. 3.

#### Manufacture of the present invention:

From looking at the figures it can be observed how the continuous band of bags herein referred is made of two continuous bands, one of closed plastic (1) and another one of mesh (2), so that the second one, matching on the longitudinal edges has a strip of plastic attached (3) so that the same height of the band of closed plastic is achieved (1), to define a reinforced area at the level of the opening of the bag.

Both sheets (1) and (2) are subject to pairs of holes (4) that when overlapping with the sheets are face to face and constitute handles for the bags in the band.

The continuous bands (1) and (2) are overlapped and at regular intervals a series of transversal perforated lines are made (5) which limit the respective parts which in turn will constitute each unit or bag itself.

On both sides of these perforated lines (5) the corresponding lines of welding are practiced (6), which together with the welding (7) corresponding to the longitudinal edge opposite the plastic strip (3), determine three edges of welding for each bag, thus closing the bag except, logically, for the fourth border which will constitute the opening and which corresponds to the area where the orifices are made (4) which form the handles.

Therefore, in the present case, the bag has a side formed by a sheet or band of closed plastic (1) and another side formed by a band of mesh (2), and in which its two bands (1) and (2) are joined together by three of their edges, two lateral edges referred to as (6) and an intermediate one referred to as (7), so that the lateral weldings (6) referred to are on both sides of the weakening lines (5) whose tearing will cause the separation of each of the bags that participate in the group of the continuous band formed by the two bands (1) and (2) overlapped and attached to each other in the above described manner.

With regards to the configuration of the mesh corresponding to the continuous band (2), it represents a mesh based on the fibers of three threads, two of which cross diagonally forming a diamond shape grid, such threads are referred to as (8) and (9), while the threads of the third fiber, referred to as (10) run longitudinal to the said continuous band (2), or in horizontal disposition in the respective bag.

The rigidity of the mesh is determined by the fibers of thread (8) and (9) and the resistance to longitudinal elongation, in the manipulation and the manufacturing of the bags are provided by the longitudinal threads (10). On the other side the resistance to elongation of the bag filled with product, in vertical direction, is determined by the closed

plastic band (1).

It is not considered necessary to extend this description further so that an expert on the subject will understand the scope of this invention and the advantages derived from it. The materials, shape, size and disposition of the elements are subject to variation as long as this will not alter the essence of this invention.

The terms in which this description has been written are to be interpreted in a broad sense and not in a limited one.

### Claims

- 1- A continuous band of bags for horticultural products, being of the type that have transversal perforated lines at regular intervals, subject to tearing to separate the corresponding portions that limit each other, each portion corresponding to one bag, essentially characterized by a continuous band determined by the overlapping of a continuous band of closed plastic and a continuous band of mesh which in correspondence with one of its longitudinal edges and in correspondence with the perforated lines that separate the units of bags are attached to each other by weldings determining that each unit or bag is welded by three of its edges and free on the forth edge which constitutes the opening.
- 2- A continuous band of bags for horticultural products, according to claim 1, characterized by the fact that the continuous band of closed plastic constitutes one of the sides of the bag in the band, and where the whole of this side is susceptible to receive any kind of marking and/or advertising.
- 3- A continuous band of bags for horticultural products, according to claim 1, characterized by the fact that the continuous band of mesh incorporates in correspondence with the longitudinal edge opposite the welding, the conventional strip of plastic with the typical openings that face others provided so that the continuous band of closed plastic determines each unit or bag and its corresponding handle.
- 4- A continuous band of bags for horticultural products, according to claim 1, characterized by the fact that in the configuration of a continuous band of mesh there are three fibers of thread, two in diagonal disposition determining a conventional diamond shape mesh, whereas the third thread runs in longitudinal direction to the band in order to avoid deformations in that direction during the process of manufacturing of the bags.